

NOME DO COMPONENTE		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
BIOTECNOLOGIA DA REPRODUÇÃO: Parte Teórica		Zootecnia	ZOOT0207	2020.2
CARGA HORÁRIA TOTAL	SÍNCRONA	ASSÍNCRONA	HORÁRIO: Quinta-feira, 10:00 às 12:00	
30 h	30 h	00 h		
<b>PRÉ-REQUISITOS</b>				
ZOOT0062 - Reprodução Animal				
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>			<b>SUB-TURMAS</b>	
ZOOTECNIA			-	
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>			<b>TITULAÇÃO</b>	
EDILSON SOARES LOPES JÚNIOR <sup>1</sup> / MABEL FREITAS CORDEIRO <sup>2</sup>			Doutor <sup>1</sup> Doutora <sup>2</sup>	
<b>EMENTA</b>				
<p>Estudo das biotécnicas ligadas à reprodução de animais domésticos. Possibilidade de maximização da reprodução animal de espécies animais como a caprina, ovina, bovina, equina, suína, bem como os carnívoros, fomentada através do uso das seguintes biotécnicas ligadas à reprodução animal: Sincronização do estro e da ovulação; Tecnologia do sêmen e inseminação artificial; Produção <i>in vivo</i> de embriões de animais domésticos; Produção <i>in vitro</i> de embriões de animais domésticos; Clonagem animal e Transgênese animal.</p>				
<b>OBJETIVOS</b>				
<b>OBJETIVO GERAL:</b>				
<p>Ao final da disciplina, o discente deverá estar apto a desenvolver as biotecnologias da reprodução, adaptando-as às categorias animais para incrementar a produção animal.</p>				
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b>				
<p>Ao final da aula, o discente deverá estar apto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrever todas as etapas do exame andrológico, desde a avaliação completa do reprodutor até o espermograma, interpretando os achados e identificando as alternativas para as diversas situações encontradas;</li> <li>• Diferenciar as formas de processamento e utilização do sêmen de animais, ilustrando como cada uma é realizada, bem como reconhecer quais os componentes de um bom diluente para sêmen animal;</li> <li>• Descrever o controle do estro e da ovulação de ruminantes domésticos, explicando os diferentes protocolos hormonais utilizados, bem como o porquê do uso de cada hormônio;</li> <li>• Comparar as diferentes técnicas de inseminação artificial utilizadas em fêmeas domésticas e explicar os cuidados necessários para a manutenção da saúde animal e para a obtenção de uma prenhez;</li> <li>• Descrever todas as etapas da Produção <i>In Vivo</i> de Embriões de animais domésticos, explicando a sua importância para a promoção do melhoramento genético;</li> <li>• Descrever todas as etapas da Produção <i>In Vitro</i> de Embriões de animais domésticos, demonstrando a sua importância para a produção de animais geneticamente superiores;</li> <li>• Reconhecer a biotécnica de Clonagem e explicar sua aplicabilidade como suporte para outras biotécnicas e para favorecimento da produção animal;</li> <li>• Explicar a biotécnica de Transgênese animal, reconhecendo a sua importância para a produção de novos produtos, para a melhoria de características animais.</li> </ul>				
<b>METODOLOGIA</b>				
<p>Aula expositiva dialogada; Discussão individual ou em grupo; Exercícios de fixação; Seminários; Estudos dirigidos; Infográficos.</p> <p>A plataforma utilizada será o GOOGLE MEET®.</p>				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
<p>A avaliação será distribuída em 04 notas (EE1 + EE2 + EE3+ EE4) / 4, sendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EE1 = 10,00 – Primeira Avaliação Teórica dos assuntos até então ministrados; (Tec. Sêmen e IA – Profa.Mabel)</li> <li>▪ EE2 = 10,00 – Segunda Avaliação Teórica dos assuntos até então ministrados; (Sincronização do estro, Produção <i>In vivo</i> e <i>In vitro</i> de Embriões – Prof.Edilson)</li> </ul>				

- EE3 = 10,00 – Apresentação de seminários de artigos científicos ligados à biotecnologia da reprodução; (Prof. Edilson)
- EE4 = 10,00 – Quarta Avaliação Teórica dos assuntos até então ministrados. (MOIFOPA, Clonagem e Transgênese – Prof. Edilson)

## CONTEÚDOS DIDÁTICOS

Número	Cronograma de atividades
1	Andamento da disciplina durante as aulas teóricas, avaliações, provas / Exame andrológico dos mamíferos domésticos
2	Tecnologia do sêmen e inseminação artificial: Métodos de colheita de sêmen nas diversas espécies domésticas e espermograma
3	Tecnologia do sêmen e inseminação artificial: Formas de utilização do sêmen animal / criopreservação
4	Tecnologia do sêmen e inseminação artificial: Técnicas de Inseminação Artificial nas diversas espécies domésticas
5	1ª Prova: Tecnologia de sêmen e inseminação artificial
6	Sincronização do estro e da ovulação dos animais domésticos
7	Produção <i>in vivo</i> de embriões (Múltipla ovulação e transferência de embriões) (1ª Parte): Seleção de doadoras e receptoras / superovulação / observação de estro / fecundação de doadoras
8	Produção <i>in vivo</i> de embriões (Múltipla ovulação e transferência de embriões) (2ª Parte): Colheita, Transferência e Criopreservação de embriões
9	Produção <i>in vitro</i> de embriões (MIV / FIV / CIV) – 1ª Parte: Colheita e avaliação de oócitos / MIV
10	Produção <i>in vitro</i> de embriões (MIV / FIV / CIV) – 2ª Parte: FIV / CIV
11	2ª Prova: Sincronização do estro; Produção <i>in vivo</i> , <i>in vitro</i> e transferência de embriões
12	Clonagem
13	Transgênese Animal
14	3ª Prova: Clonagem e Transgênese
15	4ª Prova: Seminários de artigos científicos na área de Biotecnologia da Reprodução Animal
16	Prova Final: todos os assuntos ministrados

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. CBRA – Colégio Brasileiro de Reprodução Animal. Manual para exame andrológico e avaliação de sêmen animal. 3. ed., Belo Horizonte: CBRA, 2013, 104p.
2. GONÇALVES, P.B.D.; FIGUEIREDO, J.R.; FREITAS, V.J.F. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. 2. ed., Porto Alegre: Roca, 2008, 408p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. HAFEZ, E.S.E.; HAFEZ, B. Reprodução animal. 7. ed., São Paulo: Manole, 2004, 513p.
2. SWENSON, M.J.; REECE, W.O. Dukes. Fisiologia dos Animais Domésticos. 12. ed., Rio de Janeiro: Livraria Guanabara Koogan, RJ, 2006, 946p

14/05/2021  
DATA

*Edilson Soares Lopes Júnior*  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_ / \_ / \_  
APROV. NO NDE

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO